

Барбошкина Анастасия Валерьевна, магистрант

Кафедра экономики и экономической географии стран Азии и Африки
Институт стран Азии и Африки (ИСАА) МГУ имени М.В. Ломоносова
baraboshkina-a@yandex.ru

СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИКИ И ЭНЕРГЕТИКИ КИТАЯ. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ В СРЕДНЕСРОЧНОЙ И ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

Аннотация. В статье рассматривается современное состояние экономики и энергетики Китая, а также даётся характеристика прогнозам развития страны и её энергетического сектора на среднесрочную и долгосрочную перспективу.

Ключевые слова и фразы: Китай, экономика Китая, энергетика Китая, уголь, природный газ, возобновляемые источники энергии.

Baraboshkina Anastasiya Valeryevna, M.A. student

Department of economics and economic geography of Asian and African countries
Institute of Asian and African Studies (IAAS), Lomonosov Moscow State University
baraboshkina-a@yandex.ru

CHINA'S ECONOMY AND ENERGY. THE MEDIUM-TERM AND LONG-TERM OUTLOOK

Abstract. The article examines the current state of China's economy and energy, as well as characterizes the medium-term and long-term outlook for the development of the country and its energy sector.

Key words and phrases: China, China's economy, China's energy, coal, natural gas, renewable energy sources.

В настоящее время Китай является второй экономикой мира после США. По данным Всемирного банка, в 2016 г. на долю китайской экономики приходилось 14,8% мирового ВВП [20]. Бурное экономическое развитие КНР началось после 1978 г., когда в стране стали проводить политику «реформ и открытости». С тех пор ВВП Китая рос очень высокими темпами. Согласно данным Государственного статистического управления КНР (ГСУ КНР), во второй половине 1990-х гг. среднегодовой темп прироста ВВП составил 8,5%, а в 2000-е гг. – 13,7% [16].

Однако к началу 2010-х гг. Китай исчерпал возможности экстенсивного роста, и с 2012 г. темпы прироста ВВП стали замедляться. В 2011-2016 гг. среднегодовой темп прироста ВВП составил 7,2% [16]. Уже в 2006 г. бывший премьер Госсовета КНР (2003-2013 гг.) Вэнь Цзябао, выступая с «Докладом о работе правительства» на 4-ой сессии Всекитайского собрания народных представителей (ВСНП) 10-го созыва, назвал экстенсивную модель роста «нескоординированной, несбалансированной, неэффективной и неустойчивой» [21]. Китайский экономист Ху Аньган, анализируя сложившуюся ситуацию, говорил следующее: «После трёх десятилетий головокружительного роста в Китае образовалась огромная экономика, и дальше наращивать её всё труднее... В 2014 г. ВВП уже превысил 10 трлн долларов... 10-процентный рост означал бы ежегодное увеличение экономики на 1 трлн долларов – сумму, превышающую весь ВВП Саудовской Аравии... Понятно, что бесконечно поддерживать такие темпы нереально... Столь высокие показатели роста требуют, по сути, неограниченных поставок энергоносителей и грозят серьёзным ущербом окружающей

среде» [22]. Какие же проблемы возникли в результате столь быстрого наращивания экономической мощи?

1) *Существенный региональный диспаритет.* В 2013 г. разрыв по уровню валового регионального продукта (ВРП) между одной из самых развитых провинций Гуандун на юго-восточном побережье Китая и экономически отсталым Тибетским автономным районом на западе Китая составил 76 раз [16].

2) *Чрезмерная зависимость экономического роста страны от спроса на китайскую продукцию со стороны зарубежных стран.* В 2007 г., незадолго до мирового финансово-экономического кризиса, профицит торгового баланса Китая достиг 9% от ВВП, а если добавить такие составляющие платёжного баланса, как торговля услугами и инвестиционные доходы – то 10% от ВВП. Такого макроэкономического дисбаланса не наблюдалось даже в США, которые известны своим легендарным торговым дефицитом. Дефицит счёта текущих операций США не превысил 6% от ВВП накануне вышеупомянутого кризиса [4, с. 215].

3) *Относительно низкая доля конечного потребления домохозяйств как компонента ВВП.* В 2013 г. она составляла всего 36% от ВВП, в то время как в развитых странах мира этот показатель колеблется в диапазоне от 50% до 65% от ВВП [4, с. 184].

4) *Огромное неравенство в распределении доходов.* Согласно Financial times, наиболее богатый 1% населения Китая владеет 1/3 совокупного национального богатства страны, в то время как 25% беднейших домохозяйств располагают всего 1% национального богатства [15]. Доходы горожан превышают доходы сельских жителей более чем в 2 раза [4, с. 33].

5) *Ухудшающаяся экологическая обстановка.* Китай находится на 1-ом месте по выбросам CO₂. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2012 г. в Китае более 1 млн. человек преждевременно умерли из-за загрязнения воздуха [19].

С 2010-х гг. Китай начал переход от старой модели роста, базирующейся на экспорте и инвестициях, к новой модели, основанной на внутреннем потреблении и секторе услуг. Китай вступил в эпоху «новой нормальности», которая подразумевает под собой более медленное и, в то же время, более устойчивое развитие экономики. Впервые Председатель КНР Си Цзиньпин заявил о «новой нормальности» в 2014 г. во время своей инспекционной поездки в провинцию Хэнань [11]. Содержание данной концепции можно кратко охарактеризовать следующим образом: 1) страна переходит от роста высокими темпами к росту средневысокими темпами; 2) главным драйвером роста становятся инновации; 3) экономическая структура Китая оптимизируется, всё больше внимания уделяется внутреннему потреблению и сфере услуг; 4) различия между городом и деревней, межрегиональные различия постепенно нивелируются.

По оценкам Всемирного банка, темп прироста ВВП Китая в 2016-2020 гг. (13-ая пятилетка) составит в среднем 7% [3, с. 37]. В «13-ом пятилетнем плане социально-экономического развития КНР» указано, что ожидаемый рост китайской экономики будет больше 6,5% в 2016-2020 гг. [5, с. 17] Согласно прогнозам PricewaterhouseCoopers (PwC), средние темпы прироста ВВП Китая будут составлять: в 2016-2020 гг. – 6%, в 2021-2030 гг. – 3,4%, в 2031-2040 гг. – 2,2%, в 2041-2050 гг. – 2,1%. Вплоть до 2030 г. рост экономики Китая будет выше среднемирового, а потом станет чуть меньше среднемирового уровня (среднемировой уровень - 2,4% к 2050 г.). PwC утверждает, что несмотря на замедление роста, Китай останется первой экономикой мира в 2050 г. [17] (ВВП Китая, рассчитанный по паритету покупательной способности, вышел на первое место в мире уже в 2014 г.).

Быстрый рост экономики и промышленности Китая привёл к тому, что страна стала лидером по потреблению энергоресурсов в 2009 г. В период с 2000 по 2010 гг. потребление энергии увеличивалось в среднем более чем на 8% в год. С 2010 г. оно растёт менее чем на 3% в год [6, с. 471]. Тем не менее Китай продолжает оставаться крупнейшим потребителем энергоресурсов. На долю Китая в настоящее время приходится почти четверть мирового

потребления первичной энергии [10]. Согласно прогнозам Международного энергетического агентства (МЭА), темпы прироста спроса на энергию в КНР будут и дальше снижаться и к 2040 г. составят около 1% [6, с. 511]. Такое замедление главным образом объясняется повышением энергоэффективности. Что касается потребления энергии в расчёте на душу населения, то оно вырастет на четверть к 2040 г. По этому показателю Китай перегонит ЕС к 2035 г., однако подушевое потребление энергии в США и в 2040 г. будет выше в два раза, чем в Китае [6, с. 509].

Таблица 1. Потребление энергии в Китае в глобальном контексте, 2014 г.

	Мир	Китай	США	ЕС
Совокупное энергопотребление (млрд баррелей нефтяного эквивалента)				
Нефть	31	4	6	4
Природный газ	22	1	5	3
Уголь	28	14	3	2
Другое	13	2	2	3
Всего	95	22	17	12
Потребление энергии на душу населения и на единицу ВВП (баррели нефтяного эквивалента)				
На душу населения	13	16	53	23
На 1 млн долларов США	1,217	2,103	967	640

Источник: [4, с.150].

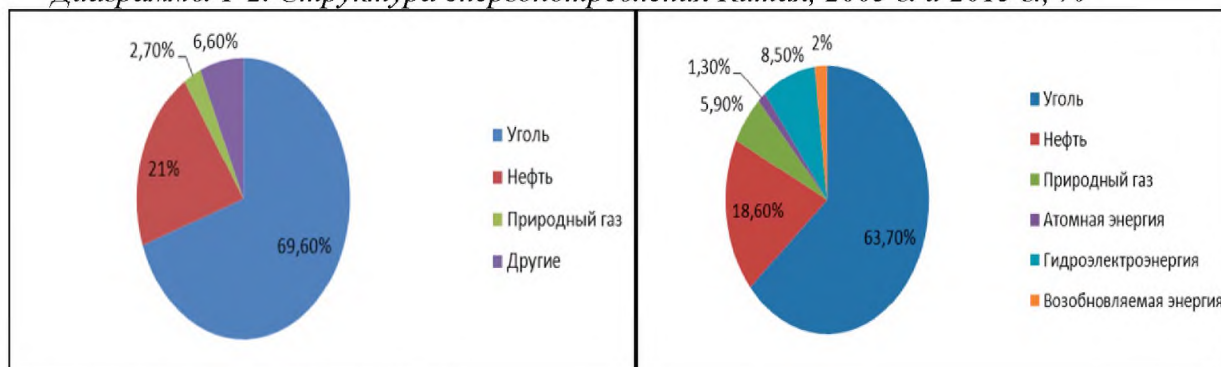
Как видно из *таблицы 1*, в 2014 г. потребление энергии в Китае составило 16 баррелей нефтяного эквивалента на душу населения - чуть меньше среднемирового уровня (13 баррелей) и примерно треть от уровня потребления в США. Однако, чтобы получить конечный продукт стоимостью 1 млн. долларов, в Китае требовалось сжечь 2103 барреля, в то время как в США – 967 баррелей, а в ЕС – всего 640 баррелей! Китайская экономика - одна из самых энергоёмких в мире. Неудивительно, что одной из обязательных для достижения целей в «12-ом пятилетнем плане по развитию энергетики» было снижение «энергоёмкости на единицу ВВП». К концу 12-ой пятилетки (т.е. к концу 2015 г.) план удалось перевыполнить - энергоёмкость снизилась на 18,2% вместо установленных 16%. К 2020 г. планируется уменьшить её ещё на 15% [13]. Согласно прогнозу British Petroleum (BP), энергоёмкость в Китае снизится до среднемирового уровня к 2030 г. [2, с. 18]

Двумя другими обязательными для достижения целями в «12-ом пятилетнем плане по развитию энергетики» были повышение «доли неископаемых видов топлива» и уменьшение «выбросов углекислого газа на единицу ВВП». По итогам 12-ой пятилетки, доля неископаемых видов топлива в общем объёме потребления первичной энергии увеличилась до 12% вместо планируемых 11,4%, а выбросы CO₂ на единицу ВВП снизились на 20% вместо 17% [13]. Согласно текущему 13-ому пятилетнему плану, планируется повысить долю неископаемых видов топлива в общем объёме потребления первичных энергоресурсов до 15% к 2020 г. и до 20% к 2030 г. [7, с. 8] Выбросы углекислого газа на единицу ВВП должны сократиться на 18% к 2020 г. [13] На международном уровне Китай, ратифицировав Парижское соглашение, взял на себя обязательство не позднее 2030 г. приступить к сокращению абсолютной величины выбросов CO₂ [6, с. 497].

Перечисленное выше представляет собой количественное отражение части стратегических целей государства. Одной из них является реализация экологически чистого, низкоуглеродного развития страны. Его можно добиться путём оптимизации структуры энергетического баланса и увеличения энергоэффективности. Развитие «зелёной» энергетики может поддерживать экономический рост страны и способствовать ликвидации «энергетической нищеты» в ней и, в то же время, гарантировать защиту окружающей среды от негативных последствий этого роста.

Однако на протяжении многих десятилетий и в настоящее время в структуре энергопотребления Китая доминирует уголь (*диаграммы 1-2*). Именно он является основным источником выбросов CO₂ в атмосферу.

Диаграммы 1-2. Структура энергопотребления Китая, 2005 г. и 2015 г., %

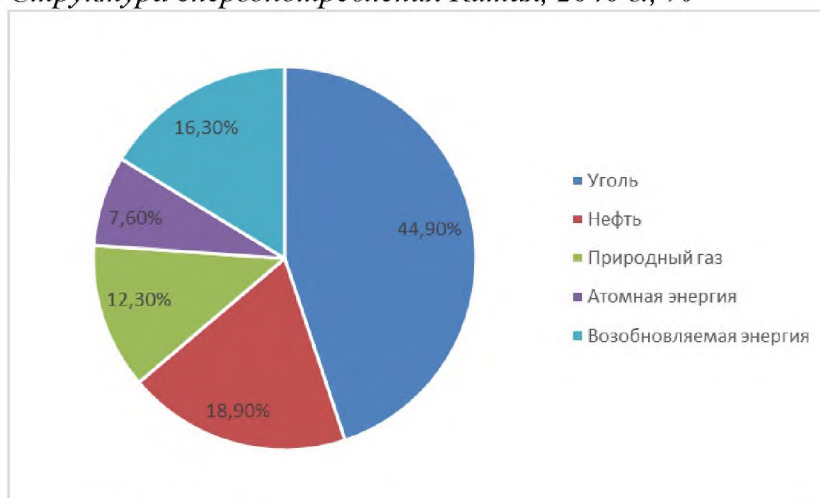


Составлено автором по [10].

Как видно из *диаграммы 2*, уголь составляет существенную часть энергопотребления в стране – 63,7%. Эта величина намного выше его доли в общем спросе на энергоресурсы в остальном мире – меньше 20% [6, с. 474].

Тем не менее, с 2012 г. в Китае наблюдается устойчивое сокращение угля (согласно ГСУ КНР, с 70,2% в конце 2011 г. до почти 64% в конце 2015 г.) [16]. В будущем доля угля в общем потреблении энергии продолжит снижаться. Согласно прогнозам МЭА, в период с 2016 по 2040 гг. быстрее всего будет расти спрос на такие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), как солнце и ветер – 7,3%, на атомную энергию – 7,1%, на природный газ – 4,3% [6, с. 511]. Произведя расчёты над данными МЭА о количестве будущего потребления различных энергоресурсов в КНР, представим полученные результаты на *диаграмме 3*.

Диаграмма 3. Структура энергопотребления Китая, 2040 г., %



Составлено автором [6, с. 511].

Хотя уголь останется доминирующим источником энергии, его доля заметно уменьшится, в то время как доля неископаемых видов топлива составит 23,9%.

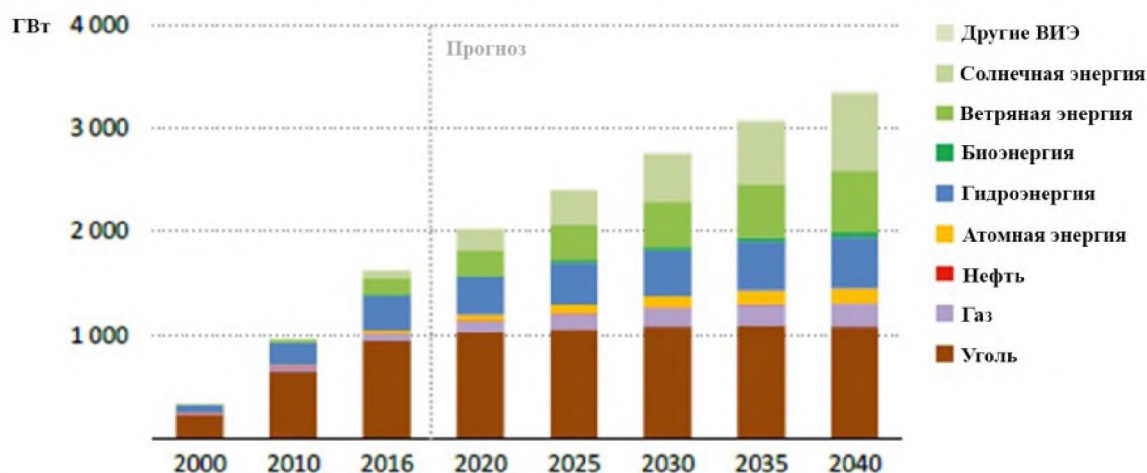
Прогнозируются изменения и в структуре использования произведённой энергии.

В КНР половина всех энергоресурсов используется в промышленности, тогда как в остальном мире использование энергии распределено более равномерно по всем секторам (*промышленность, транспорт, сектор услуг, жилищный сектор и другое*). По оценкам МЭА, доля использования энергоресурсов в промышленности сократится до 44% к 2040 г., но она останется лидирующим сектором. Потребление энергии транспортом составит 20%, а жилыми и коммерческими зданиями - 23% [6, с. 513].

В последнее время всё более популярным и обсуждаемым становится ещё один сектор – майнинг криптовалют (самой известной криптовалютой является биткоин). Их производство – очень энергоёмкий процесс. Для совершения одной биткоин-транзакции необходимо столько же электричества, сколько потребляют за день примерно 26 американских домохозяйств [14]. В Китае расположено около 75% мировых мощностей по «добыче» биткоинов [9]. Однако существует вероятность, что китайские майнеры будут переводить свои операции за границу. Согласно документу, автором которого является китайская правительственная организация «Ведущая группа по реструктуризации финансовых рисков в интернете», местные власти КНР должны путём комплексного осуществления мер, связанных с тарифами на электроэнергию, землёй, налогообложением и защитой окружающей среды, способствовать “последовательному выходу” предприятий, занимающихся майнингом, из этого бизнеса. Также в тексте документа указано, почему китайское правительство оказывает давление на майнеров. Первая причина – это указанная выше энергоёмкость майнинга. Второй причиной является то, что спекуляции с виртуальными валютами сопряжены с финансовыми рисками [18]. 9 марта 2018 г. глава Народного банка Китая Чжоу Сяочуань в рамках ежегодной сессии ВСНП подчеркнул, что в стране пока не торопятся развивать сферу цифровой валюты. По его словам, развитие этой сферы должно быть осторожным и обдуманным. Также он отметил, что финансовый сектор КНР должен сосредоточиться на обслуживании реального сектора экономики [23]. В сентябре 2017 г. в Китае была приостановлена деятельность местных криптовалютных бирж и запрещено первичное размещение токенов (ICO) [12]. Все эти действия правительства могут привести к сокращению сектора в будущем и затрудняют прогноз его энергопотребления.

В КНР уголь преобладает не только в совокупном энергопотреблении, но и в таком важном для экономического развития страны секторе, как электроэнергетика. Однако, по оценкам МЭА, к 2040 г. низкоуглеродные технологии вырвутся вперёд и составят более половины всех установленных мощностей в электрогенерации (в основном, за счёт ветряных электростанций и солнечных фотоэлектрических установок) (*рисунок 1*). Такой прогноз весьма реалистичен, потому что в Китае «чистой» возобновляемой энергетике оказывается мощная государственная поддержка. Она заключается, например, в использовании зелёных тарифов и фискальных стимулов, содействии развитию рынка зелёных облигаций.

Рисунок 1. Установленные мощности по технологиям в Китае

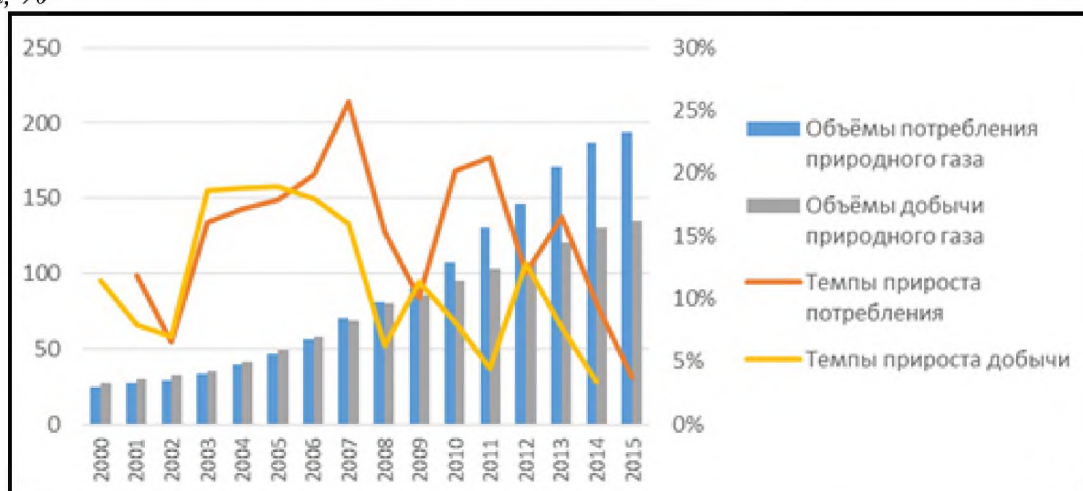


Источник: [6, с. 540].

Помимо ВИЭ, правительство Китая уделяет особое внимание природному газу, называя его «высококачественным, высокоэффективным, чистым низкоуглеродистым источником энергии» и говоря о том, что «газ, источники атомной энергии и возобновляемые источники энергии прекрасно взаимно дополняют друг друга» [8, с. 1].

Объёмы собственной добычи природного газа гораздо ниже потребления, как в абсолютном выражении, так и по темпам прироста (график 1).

График 1. Динамика потребления и добычи природного газа, млрд куб. м. Темпы их прироста, %



Источник: [1, с. 99].

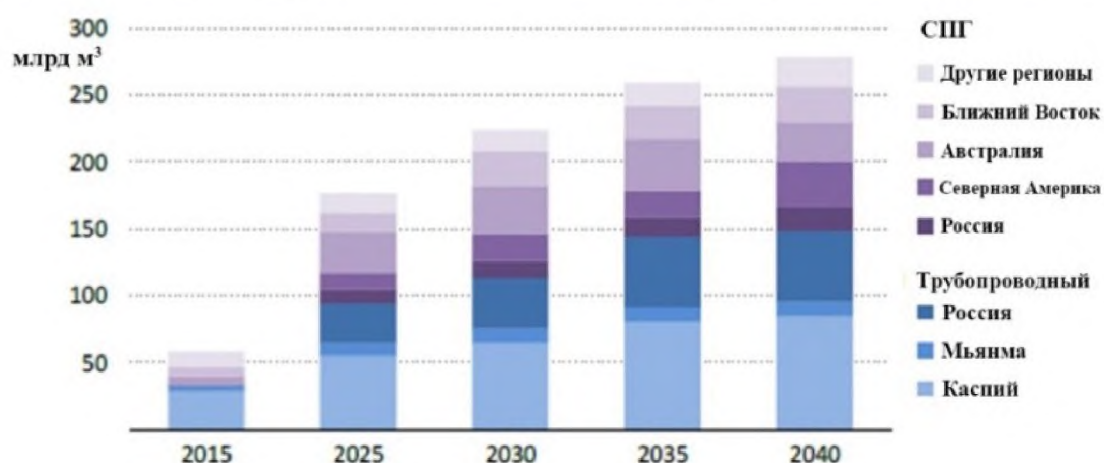
Китай начал импортировать природный газ в 2007 г., когда потребление впервые превысило его добычу. В 2015 г. коэффициент зависимости от импортных поставок составил 32% [1, с. 99]. С целью обеспечения энергетической безопасности страны, государство диверсифицирует источники импортных поставок. Импорт осуществляется двумя путями: по трубопроводам (56%) и по морю в виде сжиженного природного газа (СПГ) (44%). Крупнейшим поставщиком является Туркменистан (46%). Основными поставщиками СПГ для Китая являются Катар, Австралия, Индонезия и Малайзия [10].

По прогнозам МЭА, к 2040 г. коэффициент зависимости от импорта природного газа увеличится до 50%. Китай станет вторым крупнейшим импортёром газа после ЕС [6, с. 594]. Это говорит о том, что хотя правительство Китая уделяет повышенное внимание развитию

технологий добычи природного газа внутри страны (особенно из нетрадиционных источников: сланцевый газ, метан угольных пластов и др.), разрыв между потреблением и собственной добычей неуклонно растёт.

Согласно *рисунку 2*, в 2040 г. поставки трубопроводного газа и СПГ из России составят примерно четверть от совокупного объёма импорта КНР, что является существенной величиной. Однако Россия, как поставщик газа на китайский рынок, может столкнуться и с определёнными рисками. Во-первых, это конкуренция со стороны достаточно большого числа других экспортёров природного газа, особенно СПГ, в Китай. Во-вторых, это поощрение государством использования ВИЭ, которые в дальнейшем могут составить конкуренцию газу.

Рисунок 2. Импорт природного газа в Китай по экспортёрам и видам поставок



Источник: [6, с. 594].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Барабошкина А.В. Динамика и структура потребления природного газа в Китае// Вестник Московского университета. Серия 13: Востоковедение. – 2017. - № 4. – С. 87-103.
2. BP Energy Outlook 2030 // BP. – London, 2013. – 86 p.
3. Huang Y., et al. The New Normal of Chinese Development// China: A New Model for Growth and Development. – Canberra, 2013. – P. 35-54.
4. Kroeber A. China's Economy: What Everyone Needs to Know. – New York, 2016. – 319 p.
5. The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People's Republic of China (2016–2020)// NDRC. – Beijing, 2016. – 219 p.
6. World Energy Outlook 2017 // IEA. – Paris, 2017. – 763 p.
7. Kezaisheng nengyuan fazhan shisan wu guihua («13-ый пятилетний план по развитию возобновляемой энергетики»)// ГКРР. – Пекин, 2016. – 45 с.
8. Tianranqi fazhan shisan wu guihua («13-ый пятилетний план по развитию газовой промышленности»)// ГКРР. – Пекин, 2016. – 28 с.
9. Bloomberg - Bitcoin Can Drop 50% and China Miners Will Still Make Money [Электронный ресурс]. URL: // <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-10/bitcoin-can-drop-50-and-china-s-miners-will-still-make-money> (Дата обращения: 09.03.2018).
10. BP - BP Statistical Review of World Energy – 2007, 2016, 2017 [Электронный ресурс]. URL: // <https://www.bp.com/en/global/corporate/media/reports-and-publications.html> (Дата обращения: 24.02.2018).

11. China Daily - The 'new normal' of China's economy [Электронный ресурс]. URL: // http://www.chinadaily.com.cn/opinion/2014-10/10/content_18716671.htm (Дата обращения: 24.02.2018).
12. China Money Network - China Shutting Down All Domestic Cryptocurrency Exchanges [Электронный ресурс]. URL: // <https://www.chinamoneynetwork.com/2017/09/18/china-shut-domestic-cryptocurrency-exchanges> (Дата обращения: 09.03.2018).
13. ChinaFile - How China's 13th Five-Year Plan Addresses Energy and the Environment [Электронный ресурс]. URL: // <http://www.chinafile.com/reporting-opinion/environment/how-chinas-13th-five-year-plan-addresses-energy-and-environment> (Дата обращения: 20.02.2018).
14. Digiconomist – Bitcoin Energy Consumption Index [Электронный ресурс]. URL: // <https://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption> (Дата обращения: 25.02.2018).
15. Financial Times – China income inequality among world's worst [Электронный ресурс]. URL: // <https://www.ft.com/content/3c521faa-baa6-11e5-a7cc-280dfe875e28> (Дата обращения: 19.02.2018).
16. National Bureau of Statistics of China – National data [Электронный ресурс]. URL: // <http://data.stats.gov.cn> (Дата обращения: 19.02.2018).
17. PwC – The World in 2050 [Электронный ресурс]. URL: // <https://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/the-world-in-2050.html> (Дата обращения: 19.02.2018).
18. Shanghai Xinwenwang - Huijiaojin jinrong fengxian zhuanxiang zhengzhi gongzuo lingdao xiaozu bangongshi wenjian (Документ Ведущей группы по реструктуризации финансовых рисков в интернете) [Электронный ресурс]. URL: // <http://www.yjwj.com/financial/26872.html> (Дата обращения: 09.03.2018).
19. The Guardian - China tops WHO list for deadly outdoor air pollution [Электронный ресурс]. URL: // <https://www.theguardian.com/environment/2016/sep/27/more-than-million-died-due-air-pollution-china-one-year> (Дата обращения: 20.02.2018).
20. The World Bank – Indicators [Электронный ресурс]. URL: // <https://data.worldbank.org/indicator/> (Дата обращения: 19.02.2018).
21. Газета “Жэньминь жибао” он-лайн – В Пекине открылась 4-я сессия ВСНП 10-го созыва [Электронный ресурс]. URL: // <http://russian.people.com.cn/31521/4165818.html> (Дата обращения: 24.02.2018).
22. Россия в глобальной политике – «Новая нормальность» Китая [Электронный ресурс]. URL: // http://www.globalaffairs.ru/number/Novaya-normalnost-Kitaya-17500_ (Дата обращения: 24.02.2018).
23. Синьхуа Новости – Китай не торопится развивать сферу цифровой валюты – директор Центробанка [Электронный ресурс]. URL: // http://russian.news.cn/2018-03/09/c_137027235.htm (Дата обращения: 09.03.2018).

УДК 327.82

Белоглазов Альберт Владиславович, канд. ист. наук, доцент
Кафедра международных отношений, мировой
политики и зарубежного регионоведения
Казанский (Приволжский) федеральный университет
Albert.Beloglazov@kpfu.ru

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ГОСУДАРСТВ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА
ПО РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ КНР «ОДИН ПОЯС - ОДИН ПУТЬ»**